

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 5 月 19 日 (19.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/044770 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C07C 49/92, 69/88, C08K 5/00, C08L 101/00 // C07F 5/00, C09K 11/06
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014848
- (22) 国際出願日: 2004 年 10 月 7 日 (07.10.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-348491 2003 年 10 月 7 日 (07.10.2003) JP  
特願2004-064178 2004 年 3 月 8 日 (08.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 財団  
法人大阪産業振興機構 (JURIDICAL FOUNDATION  
OSAKA INDUSTRIAL PROMOTION ORGANIZA-  
TION) [JP/JP]; 〒5400029 大阪府大阪市中央区本町  
橋 2 番 5 号 マイドームおおさか内 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 萬関 一広  
(MANSEKI, Kazuhiro) [JP/JP]; 〒5620035 大阪府箕面  
市船場東 1 丁目 1 5-5-8 0 4 Osaka (JP). 長谷川  
靖哉 (HASEGAWA, Yasuchika) [JP/JP]; 〒5600055 大  
阪府豊中市柴原町 3 丁目 2-2 2-1 0 2 Osaka (JP).  
柳田 祥三 (YANAGIDA, Shozo) [JP/JP]; 〒6660133 兵  
庫県川西市鶯台 2 丁目 1 0-1 3 Hyogo (JP).
- (74) 代理人: 河宮 治, 外 (KAWAMIYA, Osamu et al.); 〒  
5400001 大阪府大阪市中央区見 1 丁目 3 番 7 号  
I M P ビル青山特許事務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NL, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書  
— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受  
領の際には再公開される。
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: HEAT-RESISTANT RARE EARTH COMPLEX

(54) 発明の名称: 耐熱性を有する希土類錯体

(57) Abstract: Disclosed is a phosphor with excellent heat resistance which can be uniformly dispersed in a plastic material and exhibits a high fluorescence intensity even after it is heated at high temperatures during the molding process of the plastic product. More specifically disclosed is a phosphor which contains a rare earth complex having a basic skeleton of a benzophenone or benzoyl substituted with an alkyl group, cycloalkyl group, acyl group or alkoxy group having 1-20 carbon atoms wherein one or more kinds of molecules having a photosensitizing function are coordinated to a plurality of rare earth ions.

(57) 要約: 本発明は、プラスチック材料中に均一に分散させることができ、かつ、耐熱性に優れ、プラスチック製品の成型加工プロセスにおける高温加熱後も高い蛍光発光強度を有する蛍光体を提供する。より具体的には、本発明は、炭素数 1 ないし 20 のアルキル基、シクロアルキル基、アシル基またはアルコキシ基で置換されたベンゾフェノンまたはベンゾイルを基本骨格とし、光増感機能を有する分子の 1 種以上を複数の希土類イオンに配位させてなる希土類錯体を含む蛍光体を提供する。